

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1906-1907

N° 64

LES
AFFECTIONS DE LA CORNÉE
A L'HOPITAL CIVIL DE BREST

THESE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le 23 Janvier 1907

PAR

Louis-Edouard-Amédée ATTILA

Né à Ploubalay (Côtes-du-Nord), le 11 janvier 1881.

Examineurs de la Thèse	}	MM. BADAL,	professeur.....	Président.
		DEMONS,	professeur.....	} Juges
		LAGRANGE,	agrégé.....	
		BÉGOUIN,	agrégé.....	

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'Enseignement médical.

BORDEAUX
IMPRIMERIE Y. CADORET
17, RUE POQUELIN-MOLIÈRE, 17

1907

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1906-1907

N° 64

LES
AFFECTIONS DE LA CORNÉE
A L'HOPITAL CIVIL DE BREST

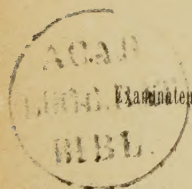
THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le 23 Janvier 1907

PAR

Louis-Edouard-Amédée ATTLA

Né à Ploubalay (Côtes-du-Nord), le 11 janvier 1881.



MM. BADAL, DEMONS, LAGRANGE, BÉGOIN,	}	professeur.....	<i>Président.</i>	
		professeur.....	}	
		agrégé.....		<i>Juges.</i>
		agrégé.....		

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'Enseignement médical.

BORDEAUX
IMPRIMERIE Y. CADORET

17, RUE POQUELIN-MOLIÈRE, 17

1907

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. PITRES Doyen. | M. DE NABIAS. Doyen honoraire.

PROFESSEURS

MM. MICÉ..... }
 DUPUY..... } Professeurs honoraires.
 FIGUIER..... }
 MASSE..... }

MM.

Clinique interne..... { PICOT.
 PITRES.
 Clinique externe..... { DEMONS.
 LANELONGUE.
 Pathologie et thérapeu- { VERGELY (en congé)
 tique générales..... { MONGOUR (charge)
 Thérapeutique..... ARNOZAN.
 Médecine opératoire.. N.
 Clinique d'accouchements... LEFOUR.
 Anatomie pathologique..... COYNE.
 Anatomie..... CANNIEU.
 Anatomie générale et histologie VIAULT.
 Physiologie..... JOLYET.
 Hygiène..... LAYET.
 Médecine légale..... N.

MM.

Physique biologique et
 électricité médicale... BERGONIÉ.
 Chimie..... BLAREZ.
 Histoire naturelle..... GUILLAUD.
 Pharmacie..... DUPOUY.
 Matière médicale..... DE NABIAS.
 Médecine expérimentale. FERRE.
 Clinique ophtalmologique BADAL.
 Clinique des maladies chirurgicales
 des enfants..... DENUCÉ.
 Clinique gynécologique. BOURSIER.
 Clinique médicale des
 maladies des enfants. MOUSSOUS.
 Chimie biologique..... DENIGES.
 Physique pharmaceutique..... SIGALAS.
 Pathologie exotique... LE DANTEC

PROFESSEURS-ADJOINTS :

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques..... MM. DUBREUILH.
 Clinique des maladies des voies urinaires..... POUSSON.
 Clinique des maladies du larynx, des oreilles et du nez..... MOURE.
 Clinique des maladies mentales..... RÉGIS.

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

SECTION DE MÉDECINE (*Pathologie interne et Médecine légale*).

MM. HOBBS. | MM. VERGER.
 MONGOUR. | ABADIE.
 CABANNES. |

SECTION DE CHIRURGIE ET ACCOUCHEMENTS

Pathologie externe { MM. CHAVANNAZ.
 BEGOUIN.
 VENOT. | Accouchements { MM. FIEUX.
 ANDERODIAS.

SECTION DES SCIENCES ANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUES

Anatomie..... { MM. GENIÈS.
 CAVALIE. | Physiologie..... MM. GAUTRELET.
 Histoire naturelle. BEILLE.

SECTION DES SCIENCES PHYSIQUES

Chimie..... M. BENECH. | Pharmacie..... BARTHE.

COURS COMPLÉMENTAIRES :

Pathologie interne RONDOT.
 Accouchements..... ANDERODIAS.
 Physiologie GAUTRELET.
 Ophtalmologie..... LAGRANGE.
 Hydrologie et minéralogie..... BEILLE.

Le Secrétaire de la Faculté : LEMAIRE.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE



A MA MÈRE

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MES MAITRES

A mon Président de Thèse,

MONSIEUR LE DOCTEUR BADAL

Professeur de Clinique ophthalmologique à la Faculté de Médecine de Bordeaux

Membre correspondant de la Société de chirurgie de Paris

Chevalier de la Légion d'honneur

Officier de l'Instruction publique,



Digitized by the Internet Archive
in 2026

INTRODUCTION

Pendant notre internat à l'hôpital civil de Brest, nous avons été attaché au service de la *Clinique ophtalmologique*. M. le D^r Aubineau, qui dirige ce service, a attiré notre attention sur la fréquence des kératites phlycténulaires, nous a fait remarquer les particularités intéressantes de certaines kératites parenchymateuses et a insisté devant nous sur le traitement des kératites à hypopion. Aussi, sur ses conseils, avons nous résolu d'établir la statistique des affections de la cornée observées à l'hôpital civil de Brest depuis 1897, date de la création du *Service ophtalmologique* (1). Ces affections sont nombreuses, puisqu'elles représentent à elles seules la proportion de 41,8 0/0 sur le total des affections oculaires.

L'étude de cette statistique est de nature à nous inspirer des considérations générales sur l'ensemble des affections cornéennes (ch. II) et des considérations sur les kératites phlycténulaires (ch. III), les kératites parenchymateuses (ch. IV) et les kératites à hypopion (ch. V).

Dans un premier chapitre, nous décrirons le fonctionnement du *Service ophtalmologique* et nous exposerons les résultats que la création de ce service a déjà donnés.

Mais, avant d'entreprendre ce travail dont nous faisons notre thèse inaugurale, qu'il nous soit permis d'adresser l'hommage de notre reconnaissance à notre maître, M. le D^r Aubineau, qui

(1) Les affections observées en 1906 ne sont pas comprises dans notre statistique, qui s'arrête à 1905 inclusivement.

nous a inspiré cette thèse; nous le remercions de ses conseils, de sa direction, de la précision avec laquelle il nous a tracé le cadre que nous allons remplir, et surtout de la cordialité bienveillante avec laquelle, pendant notre internat, il a bien voulu nous accueillir et nous traiter.

Nos maîtres de l'Ecole de Médecine de Rennes, qui pendant nos premières années d'études nous ont constamment prodigué les meilleurs conseils et nous ont aidé de leur appui éclairé, ont droit à toute notre reconnaissance. Nous les prions tous, et en particulier M. le directeur Perrin de la Touche, MM. les professeurs Bertheux, Dayot, Le Moniet, Follet, Bodin, Bruté de Rémur, Perret et Véron, de croire à notre respectueux dévouement.

Nous n'oublierons pas non plus nos maîtres de l'Hôpital civil de Brest; nous sommes heureux de remercier M. le docteur Caradec, qui fut notre chef de service pendant dix-huit mois, de la sympathie qu'il nous a toujours témoignée et de l'assurer que nous garderons le meilleur souvenir des instants passés auprès de lui.

Les leçons de saine clinique que nous a données M. le docteur Lenoble, l'affabilité avec laquelle il nous a traité nous ont fait trouver trop court le temps pendant lequel nous avons pu profiter de son enseignement.

Nous remercions aussi ceux que nous avons vus passagèrement à l'Hôpital : MM. les docteurs Mahéo, Rousseau, Bouquet, Bonain, Civel, Le Moine, Quelmé et de Béchon.

Enfin nous adressons plus particulièrement l'hommage de notre reconnaissance à M. le professeur Badal, qui a daigné accepter de présider notre thèse et qui nous a fait un accueil si bienveillant quand nous lui avons demandé de nous faire cet honneur.

LES AFFECTIONS DE LA CORNÉE

A L'HOPITAL CIVIL DE BREST

CHAPITRE PREMIER

FONCTIONNEMENT DU « SERVICE OPHTALMOLOGIQUE » A L'HOPITAL
CIVIL DE BREST

Le *service d'ophtalmologie* qui a été créé à l'Hôpital civil de Brest date de l'année 1897. Il consiste essentiellement dans des *consultations externes* qui sont données trois fois par semaine (mardi, jeudi et samedi, à 9 heures et demie) et qui sont régulièrement suivies : le mardi et le samedi, les consultations pour les *maladies des yeux* coïncident avec celles de médecine générale et spécialement de *maladies nerveuses* données par M. le docteur Lenoble, ce qui permet aux différents chefs qui dirigent ces services de compléter mutuellement les examens de leurs malades.

Le nombre des consultations a été respectivement :

Pour 1897.	de 4.117
Pour 1898.	de 3.383
Pour 1899.	de 3.322
Pour 1900.	de 3.222
Pour 1901.	de 3.392
Pour 1902.	de 3.502
Pour 1903.	de 2.651
Pour 1904.	de 2.294
Pour 1905.	de 2.789

On remarque que ces consultations sont actuellement moins nombreuses. La raison en est dans ce que les enfants des écoles, souffrant d'affections oculaires, étaient régulièrement amenés jusqu'en 1902 à l'Hôpital par les instituteurs et institutrices. La raison en est aussi, croyons-nous, et il est agréable de le constater, en ce que les soins de propreté et les mesures de prophylaxie commencent à se répandre; à la moindre sécrétion, à la moindre rougeur des yeux, les lavages boriqués chauds sont employés. En outre, la crainte de se faire toucher les yeux, très grande autrefois dans la région, tend à disparaître, de sorte que les malades viennent se faire soigner dès le début de leur affection oculaire, ce qui diminue évidemment le nombre des consultations. Une autre raison résulte de ce fait, qu'on tolère de moins en moins la présence des indigents douteux à des consultations qui sont exclusivement réservées aux indigents.

La répartition des affections oculaires observées aux consultations externes donne le tableau suivant :

Cornée	3.022
Sclérotique.	26
Cristallin	226
Iris	136
Glaucomes	70
Rélinè	54
Nerf optique	77
Globe	55
Corps vitré.	6
Orbite	12
<i>A reporter. . . .</i>	<i>3.684</i>

		<i>Report.</i> . . .	3.684
Annexes .	{	Conjonctivite	1.111
		Paupières	581
		Voies lacrymales	217
		Système musculaire	603
Troubles nerveux (hystérie oculaire).			33
Symptômes oculaires dépendant d'une affection centrale ou médullaire			42
Réfraction			905
Total.			7.196

Les locaux hospitaliers ne sont pas suffisants pour affecter des salles spéciales à l'hospitalisation des maladies des yeux. Ces affections sont donc réparties dans les services de chirurgie générale. On se rend compte des inconvénients multiples qui en résultent et entr'autres de la nécessité de ne faire entrer à l'hôpital que les malades dont l'hospitalisation est indispensable ou urgente. Le nombre des hospitalisations, depuis 1897, a été de 534.

Les opérations nécessitées par les affections oculaires atteignent le chiffre de 1055. Ces opérations, dont nous donnons la répartition dans le tableau ci dessous, ont été effectuées non seulement sur les malades hospitalisés (534), mais sur les malades consultants (521).

Opérations.

Tatouages de la cornée.	78
Paracentèses de la chambre antérieure	15
Tumeurs de la cornée.	2
Sclérotomies.	18
Iritomies	14
Iridectomies	284
Cataractes.	106
Extraction du cristallin (myopie forte).	2
Amputations du segment antérieur	26
Exentérations	48
Enucléations	13
Péritomies.	16
Tumeurs de la conjonctive.	19
Tarsorrhaphies	4
Canthoplasties.	13
<i>A reporter.</i>	<u>658</u>

	<i>Report.</i> . . .	658
Epicanthus		2
Entropion (trichiasis)		15
Ectropion		5
Ptosia		6
Tumeurs des paupières.		64
Autoplasties palpébrales		5
Dacryocystites.		113
Fistules lacrymales		14
Strabismes.		163
Phlegmons de l'orbite		2
Autoplasties orbitaires		4
Tuberculoses orbitaires.		4
Total		1.055

La salle d'opérations du service de chirurgie générale est mise à la disposition de l'ophtalmologiste deux fois par semaine, le lundi et le vendredi.

Un laboratoire établi à l'hôpital civil permet de faire des examens bactériologiques des cultures et permet aussi de faire des examens histologiques qui sont le complément indispensable des examens cliniques. En dehors des coupes d'histologie oculaire normale, on a pu déjà constituer une collection relativement importante de coupes anatomo-pathologiques se rapportant à des affections oculaires.

Cette collection comprend :

Tumeurs de la cornée.	3
Tumeurs scléro-cornéennes	3
Kératite parenchymateuse	1
Kystes conjonctivaux.	2
Tumeurs sous-conjonctivales	2
Molluscum contagiosum	1
Xanthelasma	1
Tumeurs des paupières.	5
Coloboma palpébral.	1
Tumeur du droit externe.	1
Irido-choroïdite.	1
Glaucomes.	4
Ossifications du cristallin.	3
Ossifications de la choroïde.	3
Sarcomes de la choroïde.	3
Gliomes de la rétine.	6

Rétinite pigmentaire	1
OEil sympathisant.	1
Névrite optique.	1
Atrophie du nerf optique.	1

En résumé, on voit, par les lignes qui précèdent, que l'administration de l'hôpital civil a été bien inspirée en créant, en 1897, le *Service d'ophtalmologie*. Le nombre des consultations (29.582), des hospitalisations (534) et des opérations (1.055), est suffisamment éloquent pour prouver que le *Service d'ophtalmologie* répondait à une nécessité sociale de première importance.

Nous souhaitons que le projet d'affecter des salles spéciales aux maladies des yeux, salles auxquelles serait annexée une salle d'opérations, puisse se réaliser le plus tôt possible. Il n'est pas douteux que le nombre des hospitalisations augmentera considérablement au grand bénéfice des malades qui pourraient avoir des soins réellement spéciaux.

CHAPITRE II

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES. STATISTIQUE

Les affections cornéennes observées à l'hôpital civil de Brest, représentent un chiffre de 3.022 sur un total de 7.196 affections oculaires, ce qui fournit un pourcentage de 41 p. 100. Les calculs comparatifs faits dans la clientèle privée de M. le D^r Aubineau donnent pour les affections de la cornée un nombre de 1.724 et pour le total des affections oculaires un nombre de 6.969. Le pourcentage des affections de la cornée par rapport à la généralité des autres affections n'est donc, dans la clientèle payante, que de 24 p. 100.

Dès le début du travail que nous avons entrepris, nous nous sommes heurté à la difficulté d'établir une classification des affections inflammatoires de la cornée. Depuis que les investigations bactériologiques se sont développées et ont permis d'éclairer les diagnostics étiologiques, il semble plus rationnel de tenter un essai de classification des kératites suivant la nature des infections causales. Cet essai très louable qui a été récemment tenté par M. Morax (1), ne peut malheureusement donner qu'une classification incomplète des kératites. Le déterminisme de beaucoup d'affections cliniquement séparées est encore inconnu ; en outre, les affections cliniquement semblables peuvent fort bien être sous la dépendance d'infections différentes.

Les éléments dont nous disposons ne nous ont pas permis de

(1) Morax, *Encyclopédie française d'ophtalmologie*, V, p. 909.

nous baser sur la variété infectieuse pour établir notre statistique; nous avons suivi la division établie dans les traités d'ophtalmologie et la différenciation de nos kératites repose tout entière sur l'aspect de la lésion anatomique.

Maladies de la cornée : 3,022

I. Kératites aiguës.	Kératites superficielles	Kératites phlycténulaires	Kérato-conjonct. phlycténulaires	353
			Kératites phlyct. proprement dites	993
			Kératites en bandelettes	120
			Kératites panneuses ou vasculaires.	47
	Kératites interstitielles		Herpès de la cornée.	5
			Kératite spéciale.	1
			Kératites parenchymateuses	75
	Kératites suppuratives		Sclérose de la cornée	2
			Abcès de la cornée.	29
			Kératites neuro-paralytiques	10
	Kératites ulcéreuses		Ulcères superficiels	71
			Ulcères à hypopion	181
			Tuberculose de la cornée	1
			Opacités dues aux kératites phlycténulaires.	854
	II. Lésions de la cornée dues à des kératites anciennes		Leucomes suite ophtalmie purulente	11
			Leucomes suite variole	5
			Leucomes suite abcès de la cornée	11
			Kératites cicatricielles.	66
			Staphylômes.	30
	III. Tumeurs de la cornée		Epithélioma primitif	1
			Epithélioma secondaire	1
			Papillomes.	2
	IV. Anomalies de développement		Microphthalmie.	2
	V. Anomalies de courbure		Kératocones	2
	VI. Troubles de nutrition		Gérontoxons.	18

VII. Lésions dues à des traumatismes	{	Plaies traumatiques superficielles	28
		Plaies perforantes.	16
		Corps étrangers de la cornée.	59
		Brûlures.	11
		Lésions dues à des traumatismes anciens .	17

Ainsi conçue, cette statistique n'est pas à l'abri des reproches et nécessite quelques explications que nous allons nous efforcer de donner.

Faisant abstraction des affections qui feront l'objet des chapitres suivants, nous nous permettrons de joindre quelques réflexions sur les cas isolés qui nous ont paru intéressants ou de classification difficile.

A. *Kératites aiguës*. — Dans le groupe des kératites superficielles nous avons fait entrer une observation de kératite spéciale qui nous paraît se rattacher à la kératite filamenteuse.

OBSERVATION (inédite) (personnelle).

(Résumée).

Annette Q..., 38 ans, cultivatrice, souffre des yeux depuis cinq à six années, les deux cornées sont le siège de soulèvements épithéliaux opaques et de forme allongée. La couleur de ces productions épithéliales spéciales est blanc jaunâtre ; à leur début, ils ont une forme arrondie ; ils tendent à s'allonger et dépassent parfois de trois ou quatre millimètres la surface de la cornée. A leur pourtour le tissu épithélial cornéen paraît faire une légère saillie, les couleurs de méthyle les colorent violemment à l'exclusion des parties qui les entourent. Ces soulèvements épithéliaux disparaissent sans laisser de traces, mais récidivent constamment, malgré tous les traitements qui ont été employés. Les poussées aiguës de cette kératite entraînent un degré modéré d'irritation oculaire ; la sensibilité de la cornée nous a paru intacte. Le traitement qui nous a semblé donner le meilleur résultat a consisté dans des injections sous-conjonctivales d'eau salée au deux centième.

Si nous n'avons pas mis l'étiquette de *kératite filamenteuse* sur cette kératite spéciale, c'est que les soulèvements nous ont paru opaques, blanc jaunâtre et qu'il n'y avait pas, à proprement parler, de véritables filaments.

Des dix cas de kératites neuro-paralytiques que nous signalons parmi les kératites suppuratives, huit furent observés chez des vieillards et traités comme des kératites à hypopion; l'origine neuro paralytique pouvait passer inaperçue si la ténacité de l'affection ne nous avait obligé à rechercher la sensibilité cornéenne. Deux kératites neuro-paralytiques ont trait à des enfants d'un an et relèvent vraisemblablement de l'infection syphilitique; dans ces cas, la kératite fut bilatérale et l'on fut obligé de pratiquer des tarsorrhaphies partielles pour éviter la fonte purulente des cornées.

Nous avons divisé les kératites ulcéreuses en *ulcères superficiels* et en *ulcères à hypopion*; c'est là une division un peu arbitraire, car nous savons que certaines kératites à hypopion, telles que l'*ulcère serpigineux typique*, ont tendance à s'accroître en surface et non en profondeur. Nous avons voulu classer sous la désignation d'*ulcères superficiels* ceux qui ne s'accompagnent pas d'un dépôt de pus dans la chambre antérieure. Cette catégorie comprend : 1° les ulcérations cornéennes consécutives aux conjonctivites catarrhales aiguës (B. de Weeks) et subaiguës (Diplo. B. de Morax); 2° les ulcérations survenues dans le cours de la grippe ou d'autres états infectieux mal définis; 3° des ulcérations marginales petites s'accompagnant de douleurs vives et apparaissant le plus souvent chez des arthritiques.

Le tableau clinique que nous pourrions donner de cette dernière variété d'ulcérations superficielles est tout à fait celui qui se rapporte à la « *Kératite névralgique vésiculeuse intermittente* » (1); ce sont les ulcérations que M. Abadie a qualifiées d'ulcérations « *de nature arthritique* » (2) dans une communication à la Société française d'ophtalmologie.

(1) Morax, *Encyclopédie française d'ophtalmologie*, V, p. 1021.

(2) Abadie, *Des ulcérations de la cornée de nature arthritique et de leur traitement*, Soc. franç. d'opht., 1901.

Nous avons également cru pouvoir ranger parmi les kératites ulcéreuses un cas de tuberculose de la cornée. Il s'agit d'une fillette de 15 ans soignée par M. le Dr Chuiton pour un lupus du nez qui se compliqua d'une tuberculose lupique de la conjonctive et de la cornée (œil droit).

Une vaste ulcération occupait toute la moitié inférieure de la cornée droite et la conjonctive bulbaire avoisinante jusqu'au cul de sac. La malade est actuellement en traitement dans les mains de M. le Dr Chuiton et les lésions qui ont résisté à tous les agents habituels de traitement s'améliorent notablement par le traitement radiothérapique (1).

B. *Lésions dues aux kératites anciennes.* — Nous verrons au chapitre III l'importance au point de vue fonctionnel des cicatrices attribuables aux kératites phlycténulaires. Nous avons noté cinq fois des lésions cornéennes suite de variole, deux yeux étaient totalement perdus ; deux avaient une vision très diminuée : le cinquième cas fut observé chez une femme de 45 ans chez qui la cornée s'ulcéra après la variole, il y eut là une infection post-varioleuse peut-être due à une infection mixte.

C. *Tumeurs de la cornée.* — L'observation très rare et très curieuse d'épithélioma primitif de la cornée a été présentée en 1898 à la Société ophtalmologique de Paris par M. le Dr Aubineau. Cette observation a été signalée dans le traité de M. le professeur Lagrange (2).

L'examen histologique ne peut laisser aucun doute sur la nature épithéliomateuse de la tumeur.

Les papillomes qui figurent dans notre statistique au nombre de deux ont été observés chez des vieillards ayant dépassé la soixantaine ; une de ces deux tumeurs couvrait totalement la cornée ; l'examen histologique prouve qu'il s'agissait bien de papillomes, mais que les néoplasmes avaient une origine épibulbaire, adhéraient au limbe par leur pédicule et ne contrac-

(1) Ce cas que nous nous contentons de signaler sera l'objet d'une communication ultérieure par MM. les Drs Chuiton et Aubineau.

(2) Lagrange, *Traité des tumeurs de l'œil*, I, p. 225.

taient pas d'adhérences avec la cornée. Les yeux recouvèrent la vision après l'intervention.

D. *Lésions dues aux traumatismes.* — Les lésions cornéennes dues aux traumatisme, exception faite des ulcères à hypopion qui rentrent aussi dans ce cadre mais sont aussi classées aux kératites, atteignent le chiffre de 129. Ce chiffre semble très peu élevé, mais il faut considérer que ces affections traumatiques sont pour la plupart de nature professionnelle et constituent des accidents de travail qui, depuis la loi du 9 avril 1898 ne sont pas soignées au titre indigent.

C'est ainsi que sous la même désignation de lésions cornéennes traumatiques, la statistique privée de M. le D^r Aubineau donne le chiffre comparatif beaucoup plus élevé de 530.

CHAPITRE III

CONSIDÉRATIONS SUR LES KÉRATITES PHLYCTÉNULAIRES

Dans notre région, la kératite phlycténulaire acquiert une fréquence et une gravité telles, qu'elle mérite d'attirer l'attention. A l'hôpital, depuis 1897, nous avons observé 2.323 kératites phlycténulaires tant aiguës qu'anciennes sur le nombre total de 7.196 affections oculaires, ce qui nous donne un pourcentage de 32,4 p. 100 ; ces kératites constituent à elles seules 77,2 p. 100 des affections cornéennes. La statistique de la clientèle privée de M. le D^r Aubineau nous donne par comparaison un pourcentage de 7,5 p. 100 pour la généralité des affections oculaires, et de 32,4 p. 100 pour l'ensemble des affections cornéennes. Nous avons compulsé le tableau des affections oculaires observées dans les différentes écoles examinées par M. le D^r Aubineau, le pourcentage est le suivant :

Ecole de commerce et d'industrie de Brest. .	20 p. 100.
Ecoles normales de Quimper	24 p. 100.
Ecoles communales de Brest	31 p. 100.

D'après ces chiffres, on voit que l'affection est particulièrement fréquente à Brest et que cette fréquence est de beaucoup plus accentuée dans la classe pauvre. Les causes en sont évidemment multiples. Les familles sont très nombreuses à Brest, surtout chez les ouvriers ; la misère est grande en raison du nombre des enfants, en raison aussi de l'argent soustrait au foyer par les habitudes alcooliques du père. Il s'ensuit que l'hygiène est

déplorable. L'alimentation défectueuse et insuffisante, l'absence des soins élémentaires de propreté nous semblent les principaux facteurs à incriminer ; ils expliquent et la mauvaise constitution et la facilité de l'inoculation.

En moyenne 70 p. 100 des enfants atteints sont porteurs de phthyriase et d'impetigo que la famille envisage la plupart du temps comme une sauvegarde pour la vue. Les démangeaisons du cuir chevelu sont une cause d'infection pour les ongles qui inoculent à leur tour la peau de la face. L'infection cornéenne nous semble se rattacher à l'infection cutanée.

La pathogénie de la kératite phlycténulaire est encore très obscure. On sait que dans cette affection on a voulu faire jouer à l'état général un rôle particulièrement important. Axenfeld pense que l'élément principal de la maladie est la *diathèse scrofuleuse*. La conjonctive des individus scrofuleux ne réagirait pas comme une conjonctive normale quand elle est exposée aux infections. Pour Axenfeld les affections phlycténulaires constitueraient une réaction spéciale de l'œil des scrofuleux à toutes les causes d'infection.

Straub (1) partage l'opinion d'Axenfeld, il pense comme ce dernier que deux conditions sont nécessaires pour créer une kératite phlycténulaire : une infection endogène et une infection exogène. Plusieurs considérations lui font croire à une affection exogène, d'abord les éruptions sont toujours superficielles ; ensuite elles sont souvent situées dans la région du limbe qui est un excellent point d'inoculation parce que, dit-il, ce point ne subit pas l'influence salulaire des larmes ; un troisième argument est pour lui le succès souvent rapide du traitement externe. Quant à la nature de l'affection, Straub admet qu'il s'agit le plus souvent du staphylocoque. Il résulterait des travaux qui ont été faits sous sa direction que le staphylocoque serait particulièrement fréquent dans les conjonctivites scrofuleuses.

(1) Straub, Scrofulose en sluimerende tuberculose (*Geneeskundige bladen*, 12^e reeks, n. 1, 1905).

Récemment, M. Louis Dor (1) proposait de considérer les kératites phlycténulaires comme des formes atypiques de tuberculose auxquelles il donne le nom de *tuberculides oculaires*.

Michel (2) a publié un travail inspiré par M. le professeur Lagrange sur la bactériologie de l'ophtalmie phlycténulaire. Nous en extrayons les deux conclusions les plus importantes qui sont appuyées sur des recherches bien conduites.

1° « L'ophtalmie phlycténulaire est une affection parasitaire » et uniquement parasitaire. La cause essentielle en est un » microbe; le mauvais état de l'organisme n'en est que la cause » prédisposante.

» 2° La phlyctène paraît être constituée par une lésion de » réaction de l'organisme contre les microbes qui envahissent la » cornée ».

La fréquence de la phlyriase et de l'impetigo chez nos malades (70 p. 100), les mauvaises conditions d'hygiène des familles indigentes de notre région, l'amélioration parfois rapide de l'affection par le traitement local et même par les soins élémentaires de propreté nous autorisent à partager les conclusions de Michel et à croire que la kératite phlycténulaire est bien une affection d'origine microbienne.

Les enfants que nous avons examinés manquaient presque tous des soins élémentaires de propreté; quelques-uns seulement offraient des signes de misère physiologique et nous ne remarquâmes que dans quelques cas des lésions évidentes de scrofule et de tuberculose. En revanche, les kératites que nous avons appelées *kératites panneuses ou vasculaires* accompagnaient toutes des manifestations tuberculeuses soit glandulaires, soit pulmonaires. Certains auteurs identifient la *kératite panneuse* avec la *kératite phlycténulaire* ou tout au moins en font une variété de kératite phlycténulaire. Nous avons trouvé que l'aspect clinique des lésions était si différent que nous

(1) Dor, *Tuberculides, tuberculies et paratuberculoses oculaires*, Société française d'ophtalmologie, 1906.

(2) Michel, *Annales d'oculistique*, CXX, p. 257.

avons voulu réserver une place spéciale dans notre statistique aux *kératites panneuses*.

En somme, l'état général joue un rôle dans toutes les infections et il n'est peut-être pas prouvé que l'état général joue un rôle particulièrement important dans l'ophtalmie phlycténulaire. Trop de praticiens considèrent dans cette affection le traitement local comme négligeable et secondaire; nous avons souvent vu des symptômes généraux, tels que l'inappétence, l'insomnie, disparaître avec la photophobie, c'est-à-dire avec l'amélioration de l'état local. Le pronostic de la kératite phlycténulaire est plus grave quand l'affection apparaît sur un terrain tuberculeux ou sur un terrain prédisposé par une première infection. Mais ce sont là des notions élémentaires de pathologie générale et nous ne voyons pas qu'il y ait lieu d'en faire de nouvelles pour l'ophtalmie phlycténulaire.

Pour qualifier exactement le pronostic, il convient d'envisager, non seulement les complications immédiates, mais encore les complications éloignées. Sur les 2.323 kératites phlycténulaires que nous avons observées, nous avons trouvé 120 fois des kératites en bandelettes qui représentent une forme plus tenace de l'infection. Nous avons trouvé 34 fois des complications d'iritis et d'hypopion. Il semble que la lutte entre l'organisme et le microbe se cantonne à la cornée, ce qui tendrait à prouver, comme nous l'avons déjà dit, qu'il s'agit bien d'une affection exogène (Straub et Michel). Une complication que nous devons signaler est la perforation cornéenne qui peut survenir dans les cas graves, quand un abcès de la cornée succède à l'ulcération initiale.

Les complications éloignées sont constituées par les cicatrices laissées sur la cornée : les adolescents qui viennent consulter parce qu'ils ont échoué soit à l'entrée dans la flotte, soit à l'entrée au port portent le plus souvent des traces de kératite pustuleuse. La mauvaise acuité visuelle résultant de la présence des taies varie évidemment avec chaque individu, mais s'il fallait prendre une moyenne on arriverait environ à un demi d'après nos calculs. Les taies cornéennes produisent de l'astig-

matisme irrégulier et cet astigmatisme prédispose à la myopie.

« Le pronostic (1) dépend donc surtout des troubles fonctionnels dus aux cicatrices. Il convient aussi de noter la facilité avec laquelle ces cicatrices s'ulcèrent; le tissu cicatriciel est un véritable lieu d'élection pour l'infection nouvelle de la cornée. Les ulcérations au niveau des taies ne doivent pas être confondues avec une récurrence de l'affection. Cliniquement elles ne se comportent du reste pas comme les phlyctènes ulcérées et se rapprochent beaucoup plus des affections ulcéreuses traumatiques en ce sens qu'elles s'accompagnent fréquemment d'iritis ».

Le pronostic d'une affection qui le plus souvent laisse des traces et peut compromettre la vision n'est pas bénin. Le traitement de cette affection a une grosse importance.

En juin 1898 à l'Association médicale américaine Dudley, S. Reynolds (de Louisville) prétendait *qu'aucun traitement local n'était digne d'attention* dans la kératite phlycténulaire. S'il est logique d'employer la médication susceptible d'améliorer l'état général (huile de foie de morue, sirop iodotannique, arsenic), nous pensons que le traitement local est particulièrement digne d'attention. En ce qui concerne l'avantage d'un climat marin, l'on comprendra que nous restions sceptique, et pour cause.

L'ordonnance que nous avons l'habitude de remettre en pareil cas à l'hôpital civil comporte les prescriptions suivantes :

- 1° Couper les cheveux ras et couper les ongles;
- 2° Savonner tous les matins les ongles et le cuir chevelu;
- 3° Donner tous les matins des ablutions tièdes salées sous forme de tubage;
- 4° Instiller trois fois par jour matin, midi et soir, deux gouttes du collyre (2) :

(1) Aubineau, Considérations sur la kératite phlycténulaire à Brest. *La clinique ophtalmologique*, ann. 1899.

(2) La cocaïne, en calmant la photophobie, évite de la part de l'enfant des manipu-

Collyre . . .	{	Chlorhydrate de cocaïne	0 gr. 10
		Eau distillée bouillie	5 gr.

5° Cinq minutes après, laver abondamment le bord des paupières et le coin des yeux avec de l'eau bouillie chaude, se servir pour cela d'ouate hydrophile qu'on ne doit toucher qu'après s'être nettoyé les mains ;

6° Le soir, après le dernier lavage, introduire dans l'œil, à l'aide d'un agitateur en verre séché à l'ouate hydrophile, gros comme un grain de blé de la pommade :

Pommade .	{	Oxyde jaune hydraté de Hg	0 gr. 20
		Lanoline	} à 5 grammes.
		Vaseline neutre . .	

Le traitement local le plus employé est assurément la pommade jaune (dite de Pagenstœscher), mais cette pommade est souvent mal supportée soit parce que les produits qui la composent sont de mauvaise qualité, soit parce que la façon de la faire est défectueuse (1).

Quant au traitement que nous employons à la clinique et qui paraît être de beaucoup le plus efficace et le plus actif, il consiste à faire des injections sous-conjonctivales hebdomadaires ou bi-hebdomadaires de quelques gouttes de la solution de sublimé ainsi formulée :

Solution .	{	Sublimé	0 gr. 015.
		Eau distillée bouillie	10 grammes.

lations susceptibles d'aggraver les lésions oculaires; elle évite aussi le port du pansement occlusif avec les inconvénients qui en résultent. Elle permet, en outre, de faire plus soigneusement les lavages de l'œil, si l'on a soin de pratiquer ces lavages quelques minutes après les instillations.

(1) 1° La vaseline devra être de toute première qualité; neutre au tournesol et à la phtaléine, ne pas se colorer par l'acide sulfurique; la meilleure est celle qui aura été fondue et lavée au permanganate.

2° L'oxyde jaune devra être d'une grande marque ou mieux il devra être fait par le pharmacien en précipitant la potasse par le bichlorure de Hg en solution très étendue froide. L'oxyde jaune, toujours impalpable, se prend à la longue en petites masses granuleuses qui rendent l'homogénéisation des pommades très difficile, il est bon de triturer l'oxyde avec deux ou trois gouttes d'huile d'amandes douces avant d'y incorporer la vaseline (note communiquée par M. Moraul, pharmacien, à Landerneau).

Aussitôt l'injection pratiquée, nous appliquons un pansement pendant vingt-quatre heures. Nous évitons ainsi que l'enfant porte les mains à son œil pendant la période de douleurs qui suit l'injection.

La photophobie disparaît généralement après la première injection. L'injection sous-conjonctivale oblige à immobiliser l'enfant pour mettre l'écarteur ; on peut alors se rendre un compte exact de l'état des yeux ; le traitement est plus pénible, mais l'examen est plus approfondi et c'est le patient qui en bénéficie.

L'adhérence entre l'épiscière et la conjonctivite qui suit l'injection faite près du limbe nous semble parfois utile car elle joue le rôle d'une péritomie partielle ; nous cherchons à l'obtenir dans les vascularisations limitées comme dans la kératite en bandelette.

En ce qui concerne le traitement des opacités anciennes (taies), le tatouage optique nous a parfois rendu des services évidents. Souvent l'astigmatisme irrégulier qui résulte des cicatrices n'est pas susceptible de correction, la multiplicité et la position des taies ne permettent aucune intervention.

Telles sont les considérations que nous avons cru intéressant d'exposer. Nous garantissons la sincérité de nos statistiques et l'exactitude de nos chiffres, mais il ne faut pas oublier que nous avons envisagé la kératite phlycténulaire à Brest où elle semble atteindre un degré spécial de fréquence et de gravité.

CHAPITRE IV

CONSIDÉRATIONS SUR LES KÉRATITES PARENCHYMATEUSES

Sur le chiffre total des affections cornéennes (3.022), nous avons trouvé 75 kératites parenchymateuses qui peuvent se subdiviser de la façon suivante :

KÉRATITES PARENCHYMATEUSES	Enfants et adolescents.	Stigmates spécifiques	34
		Diathèse scrofulo-tuberculeuse	1
		Rhumatisme (rétrécissement mitral).	1
		Etiologie inconnue	9
	Adultes.	Syphilis héréditaire tardive.	3
		Syphilis acquise	12
		Etiologie inconnue	15

A. Kératites parenchymateuses attribuables à la syphilis.

Les stigmates hérédo-spécifiques que nous avons trouvés dans ces cas sont :

1° *Altérations dentaires.* — Ces altérations consistent, par ordre de fréquence dans des crénelures des dents (incisives principalement), les érosions, l'amorphisme, le microdentisme, l'échancrure semi-lunaire des incisives (dents d'Hutchinson).

2° *Les cicatrices semi-lunaires péri buccales* principalement réparties autour des commissures (rhagades) et dues aux fissures de la première enfance.

3° *Troubles auditifs.* — Six fois des troubles auditifs furent observés en même temps que l'affection cornéenne. Dans l'observation que nous relatons plus loin, les troubles de l'ouïe s'accompagnaient de bourdonnements d'oreilles et de troubles d'équilibre simulant la maladie de Menière.

4° *Lésions oculaires associées.* — Nous avons trouvé deux fois à l'ophtalmoscope des lésions choroïdiennes.

5° *Lésions tertiaires hérédos-spécifiques.* — Nous avons constaté quatre fois des signes d'ostéo périostite prétiibiale, une fois une perforation du voile du palais et cinq fois des arthropathies du genou. Dans son traité des maladies des yeux, Panas dit avoir souvent observé cette arthropathie. Au Congrès de la Société française d'ophtalmologie (1901), Puech, de Bordeaux, a attiré spécialement l'attention sur certaines arthrites du genou qui peuvent être considérées comme des manifestations hérédos-spécifiques et qui ont avec la kératite parenchymateuse de grandes affinités. Cette arthropathie peut apparaître très tardivement, comme pour l'observation suivante à laquelle nous avons déjà fait allusion à propos des troubles de l'ouïe.

OBSERVATION

AUBINEAU

Kératite interstitielle double. — Troubles auditifs et vertiges. — Arthropathie du genou.

Madame G..., 19 ans, forte et bien constituée, mère de quatre enfants bien portants, nous est adressée à l'hôpital, le 7 janvier 1903, avec le diagnostic de « *tumeur probable du cervelet* ». Une note du confrère qui avait vu la malade nous apprenait « que des altérations de la vision de l'œil étaient apparues brusquement, il y avait environ deux mois ; que les vertiges bien accentués joints aux troubles de l'équilibre et à l'exagération des réflexes rotuliens devaient faire songer à une tumeur du cervelet ».

Examen des yeux : Kératite parenchymateuse de l'œil droit envahissant toute la cornée, kératite s'accompagnant d'iritis et d'injection péri-kératique. A gauche, iritis au début avec trouble de la cornée qui est une kératite interstitielle commençante.

Douleurs de tête localisées dans la région périorbitaire et semblant être sous la dépendance de l'iritis.

Madame G... raconte qu'elle entend à peine, qu'elle est surtout gênée par des bourdonnements d'oreilles constants, bourdonnements qui lui donnent du vertige et rendent la marche si difficile qu'elle ne peut garder l'équilibre et risque de tomber.

Elle se plaint aussi de douleurs dans le genou gauche, ce genou la fait souffrir depuis plusieurs années. En raison du diagnostic probable qui a été posé (tumeur du cervelet), nous confions l'examen général à notre collègue le Dr Lenoble et l'examen des oreilles à notre confrère spécialiste le Dr Bonain.

Examen de l'état général : Pas de fausses couches, rien n'autorise à croire qu'il y ait de syphilis contractée.

Examen des différentes fonctions négatif; pas de malformations dentaires. Sensibilité intacte, réflexes normaux, ni tremblements ni contractures.

Au niveau du genou gauche, arthrite ancienne qui se traduit par un gonflement articulaire peu accentué. Sensibilité vive à la pression, véritable douleur pendant la marche.

Il n'y a pas de signes de tumeur cérébrale ou cérébelleuse; les caractères de la céphalalgie, l'absence de vomissements, l'apparition simultanée et brusque des symptômes oculaires et auditifs, l'état des réflexes normaux, mais qui auraient pu être exagérés par irritation cérébrale, la non constatation de tremblements et de contractures, tout plaide contre l'hypothèse d'une tumeur cérébrale ou cérébelleuse.

Examen des oreilles, examen proprement dit : Oreille droite, manche du marteau immobilisé; oreille gauche, membrane tympanique très rétractée, osselets immobiles.

Audition : Oreille droite, diapason la³ faiblement perçu, parole très forte comprise presque au contact du pavillon. Sifflement assez bien perçu; oreille gauche, diapason 0, parole 0, sifflet très faiblement perçu.

En résumé, lésions très nettes des oreilles moyennes, ankylose complète des osselets et probablement de l'oreille interne.

M^{me} G... présente donc une kératite parenchymateuse double qui s'accompagne de troubles auditifs très accentués qui dominent la scène.

Les bourdonnements, le vertige et les troubles de l'équilibre, symptômes d'irritation cérébrale, qui s'accompagnent de la perte de l'ouïe, simulent la maladie de Menière et ont pu faire croire, après un examen superficiel, à une tumeur du cervelet.

L'arthropathie du genou nous autorise à penser à une manifestation tardive de syphilis héréditaire.

Traitement : Iodure de potassium 6 grammes par jour et frictions mercurielles; atropine.

Les modifications qui se produisirent dans l'état de M^{me} G... furent les suivantes :

5 février 1903 : La kératite parenchymateuse se vascularise à droite et commence à disparaître ; à gauche, au contraire (œil dernier pris) le trouble envahit la cornée. Les douleurs du genou ont considérablement diminué depuis le traitement.

Pas d'amélioration du côté des oreilles, bourdonnements, vertiges, troubles de la marche

5 mars : Cornée droite est assez claire pour permettre une certaine vision. Bourdonnements et vertiges ont diminué, marche plus facile.

5 avril : La patiente se conduit seule, grâce à la vision de l'œil droit ; cornée gauche se vascularise.

5 mai : L'amélioration se continue progressivement dans les deux yeux ; elle est relativement beaucoup plus rapide à gauche. Le genou n'est plus le siège de douleurs.

Les vertiges ont disparu et la démarche est maintenant facile. Mais les bourdonnements ont seulement diminué. Quant à l'acuité auditive, elle ne s'est pas remontée.

Notre dernier examen, qui date du 1^{er} septembre 1903, nous a fait constater que la vision était chiffrable des deux yeux bien que les cornées fussent encore troubles. Le traitement n'a pas été interrompu et est continué (on fait alternativement iodure et frictions).

L'intérêt de cette observation réside dans l'intensité des troubles auditifs (pseudo-vertige de Menière) et la présence d'une arthropathie (syphilitique héréditaire) qui est d'un appui très grand pour ce diagnostic étiologique.

6° *Commémoratifs* : A défaut des renseignements que peut nous donner l'examen objectif des malades, l'interrogatoire des parents nous a fourni des indications importantes pour le diagnostic étiologique : état de santé des parents, fausses couches, accouchements prématurés, enfants morts-nés, éruptions cutanées présentées à la naissance. En faisant des recherches, nous avons trouvé des kératites interstitielles dans la même famille chez des cousins germains ; nous avons observé des kératites parenchymateuses chez deux demi sœurs. La mère de ces deux enfants s'étaient mariée trois fois, le premier mari est mort tuberculeux ; le deuxième, premier maître de la marine, mort aux colonies ; ce deuxième mari, vraisemblablement syphilitique, quatre enfants nés avant terme et une fille âgée aujourd'hui de 10 ans qui présente une kératite parenchymateuse ; le troisième mari, brigadier de police, non syphilitique ; de celui-ci un enfant âgé de 5 ans présentant une kératite interstitielle avec lésions hérédo-spécifiques tertiaires (perforation du voile du palais).

Dans les cas de kératite, attribuables à l'hérédo-syphilis (37), les deux cornées étaient prises dans quatorze cas.

Les kératites parenchymateuses, que nous avons pu attribuer à la syphilis acquise, ont été caractérisées par l'évolution plus rapide des lésions (efficacité plus grande du traitement spécifique), par l'atténuation de symptômes réactionnels, et, enfin, par l'unilatéralité des lésions.

B. Kératites parenchymateuses non attribuables à la syphilis.

Dans vingt-six cas, où nous n'avons pu déceler des stigmates syphilitiques, nous avons noté une fois la diathèse scrofulo-tuberculeuse avec allure spéciale de l'affection et répartition des zones opacifiées à la périphérie de la cornée. Dans un des cas où l'origine rhumatismale pouvait être invoquée, l'enfant, âgée de dix ans, présentait un rétrécissement mitral.

Il ne s'ensuit pas, croyons-nous, que là où nous n'avons pas décelé de stigmates évidents de syphilis, l'infection syphilitique ne soit pas néanmoins en jeu. Cette réserve faite, nous pouvons déjà affirmer que les deux tiers de nos kératites interstitielles étaient d'origine syphilitique.

Dans les symptômes cliniques présentés par nos malades, nous devons signaler, comme particularité rare, l'hypertension. Cette hypertension est apparue brusquement chez deux de nos malades adultes, alors que les yeux étaient soumis à l'atropine ; nous dûmes employer les myotiques. Chez l'un de ces malades, l'infiltration cornéenne (sclérose) localisée à la périphérie de la cornée et accompagnée d'épisclérite, nous autorisait à penser à une complication de scléro-choroïdite antérieure.

* En dehors de ces deux cas, l'observation inédite que nous rapportons et qui a trait à des complications graves d'hypertension dans le cours d'une kératite parenchymateuse, nous paraît être d'un intérêt remarquable.

OBSERVATION (inédite).

DE WECKER et AUBINEAU.

Kératite parenchymateuse. Glaucome. Buphtalmie.

N ..., âgé de 48 ans, vient à la clinique du docteur de Wecker, au mois de mars 1903, présentant une kératite parenchymateuse au début de l'œil gauche ; l'œil droit est alors indemne avec une acuité parfaite. Traitement énergique : injections intra-fessières de sublimé.

Pendant ce traitement, l'œil droit se prend, tandis que l'œil gauche se guérit progressivement. On fait des instillations de scopolamine à droite que l'on est obligé de suspendre en voyant que la cornée et la région intercalaire commencent à se distendre avec augmentation de la tension de l'œil. La scopolamine est remplacée par des instillations d'ésérine. Malgré le traitement, le malade, qui se présente très irrégulièrement à la clinique, nous revient un jour avec un œil buphtalmique et l'on est obligé de procéder à l'amputation du segment antérieur de l'œil.

EXAMEN HISTOLOGIQUE (Laboratoire hôpital civil de Brest). — En examinant les coupes à un grossissement moyen, on note :

1° L'épithélium antérieur n'offre pas grand changement ; on y voit cinq ou six assises (assises plus nombreuses peut-être de cellules), ces dernières sont volumineuses. Le noyau, assez gros et bien coloré, renferme un nucléole ; le protoplasma cellulaire est clair. Ces cellules sont fortement tassées les unes contre les autres ; toutefois, entre quelques-unes, nous avons distingué quelques lymphocytes en migration.

2° La membrane de Bowman se voit très nettement comme dans une cornée normale ;

3° Le tissu conjonctif (tissu propre) est considérablement épaissi (largeur presque triple) ; on y rencontre :

a) Des cellules fixes étoilées (cellules cornéennes) en plus grand nombre que dans une cornée saine.

b) Des cellules rondes ou embryonnaires très nombreuses.

c) Des vaisseaux, tantôt des artères, tantôt des veines, ils sont très nombreux et on les voit sur toute l'étendue du tissu conjonctif ; des amas de cellules inflammatoires sont parfois groupés autour de leur paroi.

4° La membrane de Descemet se présente sous la forme d'une bande élastique sinueuse, refoulée en avant par le tissu conjonctif qui a remplacé l'épithélium.

5° On ne reconnaît plus d'épithélium postérieur ; à son niveau s'est formé un tissu conjonctif épais parcouru de vaisseaux de nouvelles formations et infiltré de cellules rondes, ce tissu adhère intimement au tissu de l'iris et des procès ciliaires qui offrent également

des lésions d'irritation et d'inflammation (néo-vaisseaux et cellules rondes). Il est certain que l'angle irien n'existait pas et que toute filtration devait être impossible.

Avant de parler du traitement, il nous reste à signaler deux observations où un traumatisme a paru être la cause occasionnelle de la kératite. Certains auteurs, entre autres Valude (1) et de La Personne (2), ont déjà noté l'infiltration interstitielle de la cornée comme ayant suivi un léger traumatisme cornéen. Terlink, assistant du professeur Gallemoets de Bruxelles, a publié, dans la *Clinique ophtalmologique* (10 février 1906), un travail sur ce sujet, travail suivi d'une analyse bibliographique.

OBSERVATION I (résumée).

AUBINEAU.

Kératite parenchymateuse. Traumatisme initial.

C..., 19 ans, ajusteur, blessé le 6 janvier, nous est arrivé le 8 janvier 1901. Nous constatons sur la cornée droite, en haut et en dehors, la présence d'un corps étranger métallique que nous extrayons. Nous remarquons, en outre, une injection périkeratique et des opacités interstitielles qui nous font penser à une kératite parenchymateuse qui évolue.

Nous prévenons de suite C... qu'il a, en effet, été victime d'un accident, mais que les troubles de vision sont attribuables à une affection qui nous semble en voie d'évolution et peut durer fort longtemps. Malgré les protestations de l'assuré, nous signons le billet de guérison le 19 janvier.

C... entra dans notre service à l'hôpital, où nous assistâmes à l'évolution d'une kératite parenchymateuse classique qui envahit toute la cornée droite. Trois mois après, l'œil gauche fut pris de la même façon. C... dut être hospitalisé pendant six mois.

(1) Valude, *France médicale* (20 mars 1891).

(2) De La Personne, Obs. 35 de th. de Onfray. Paris, 1903.

OBSERVATION II (résumée).

AUBINEAU.

Kératite parenchymateuse. Traumatisme initial.

D..., manœuvre, 21 ans, reçoit le 20 juillet, pendant son travail, des débris de plâtre dans les deux yeux. A la suite de cet accident, il présente des symptômes de conjonctivite et entre à l'hôpital de la Marine le 6 août 1904 pour en sortir le 16 septembre 1904. Nous voyons le malade pour la première fois, le 16 septembre 1904.

Nous constatons une double kératite parenchymateuse complète, toute la cornée est trouble, la vision est réduite à la perception lumineuse.

D... est hospitalisé de nouveau (Hôpital civil, salle Saint-Côme). Traitement : atropine, injections d'Enesol; après plusieurs séries d'injections, la vision s'éclaircit et $V = 1$ de chaque œil quand le malade nous quitte.

Rechute en 1906. Nouvelle poussée aiguë de kératite parenchymateuse qui nécessite une iridectomie.

Le sujet de l'Obs. II présentait des cicatrices péri-buccales qui, par leur aspect, pouvaient être considérées comme un vestige de stigmates hérédo-spécifiques.

TRAITEMENT. — Le traitement employé à la clinique ophtalmologique de l'hôpital civil de Brest consiste essentiellement dans l'emploi de l'atropine et dans l'application de compresses chaudes. Quand, par hasard, la pupille résiste à l'atropine, nous avons recours à un collyre au bromhydrate de scopolamine dont l'action nous a toujours paru beaucoup plus énergique.

Il importe de surveiller encore les enfants après l'éclaircissement de la cornée, car les rechutes insidieuses peuvent survenir qui obligent à reprendre d'urgence l'emploi du mydriatique.

Les injections sous-conjonctivales d'eau salée à 2 p. 100 nous

ont paru hâter la guérison, mais dans un certain nombre de cas seulement.

Comme traitement général, la solution biodo-iodurée est prescrite chez les enfants; les adultes sont traités par les injections intra-musculaires de biodure de Hg. L'efficacité du traitement spécifique est très variable, elle est parfois nulle (dans ce cas elle est remplacée par une médication iodée ou arsénicale), elle semble plus probable à chaque fois que l'enfant a présenté à la naissance des signes non douteux de syphilis. Ce qui est certain, c'est que dans les kératites dues à l'hérédo-syphilis les résultats du traitement ne sont pas toujours évidents et ne peuvent se comparer à ceux que l'on obtient dans les kératites dues à la syphilis acquise.

CHAPITRE V

CONSIDÉRATIONS SUR LES ULCÈRES A HYPOPION

Les kératites infectieuses à hypopion qui figurent dans notre statistique atteignent le chiffre total de 181. Cette dénomination désigne la plupart du temps les plaies traumatiques de la cornée consécutives au choc d'éclats de pierre.

Les ouvriers qui travaillent la pierre dans la région bretonne sont particulièrement exposés aux kératites à hypopion. Le Dr Aubineau en donne comme raisons (1) :

« D'abord l'impossibilité de faire porter des lunettes protectrices malgré toutes les recommandations, ensuite le caractère » particulièrement septique des éclats de pierre; enfin la fréquence des affections chroniques de la conjonctive et des » voies lacrymales trouvées dans environ la moitié des cas ».

Dans les 181 observations que nous avons notées, indépendamment de la conjonctivite chronique et du larmolement, la présence du pus dans le sac lacrymal (dacryocystite suppurée) a été décelée 41 fois.

L'agent infectieux a été parfois l'agent vulnérant lui-même chargé de matières septiques, mais le plus souvent l'infection nous a paru produite par les microbes pathogènes contenus dans le sac lacrymal et provenant des voies lacrymales en mauvais état.

Beaucoup de nos observations présentaient le caractère cli-

(1) Les « Accidents oculaires du travail ». In *loco citato*.

nique de « l'ulcère serpiginieux typique » (Petit) ⁽¹⁾; dans ces cas l'examen bactériologique nous a, en effet, montré la présence du pneumocoque.

Traitement. — Avant toutes choses, lorsque nous nous trouvons en présence d'un ulcère infectieux de la cornée, nous commençons par nous assurer de l'intégrité des voies lacrymales; si nous constatons un larmoiement chronique ou ancien ou à *fortiori* une dacryocystite suppurée, nous agissons d'abord sur les voies lacrymales pour attaquer le foyer vraisemblablement primitif de l'infection. En pareil cas les interventions pratiquées à l'hôpital civil de Brest consistent soit dans un curettage du sac après stricturectomie supérieure ou inférieure avec section du ligament palpébral interne, soit dans la destruction directe du sac au thermocautère, ou simplement à l'aide d'une curette puissante. Cette seconde intervention nécessite toujours le chloroforme et on conçoit que, dans de semblables cas, on se borne à curetter le sac par stricturectomie pour ne pas remettre au lendemain une opération urgente.

Lorsque les voies lacrymales sont saines ou lorsqu'elles sont traitées énergiquement, les moyens employés à la clinique pour stériliser l'ulcération infectée sont :

1°. *L'injection sous-conjonctivale de sublimé.* — Cette injection est précieuse et suffit souvent quand l'ulcération est peu étendue, c'est-à-dire quand le foyer de l'infection est très limité.

2° *La cautérisation ignée.* — Quand l'ulcère est étendu ou évolue depuis un certain temps, il nous a semblé nécessaire de joindre à l'injection sous-conjonctivale de sublimé la cautérisation ignée ou de faire d'emblée la cautérisation ignée qui, de l'avis de tous les praticiens, constitue le mode de lutte le plus énergique contre l'infection locale. Une seule cautérisation suffit généralement quand elle est bien faite. Si l'on constate que certains points de la plaie cornéenne présentent encore un aspect

(1) Petit (Paul), *Recherches cliniques et bactériologiques sur les affections aiguës de la cornée*. Thèse, Paris, 1900.

infecté, de nouvelles cautérisations sont faites le lendemain et le jour suivant en ayant soin de respecter le tissu cornéen qu'une première intervention ignée a heureusement modifié.

3° *Le collargol*. — L'application d'un collyre au collargol a 1/20 nous a toujours rendu de grands services quand nous nous sommes trouvé en présence d'ulcères infectieux cornéens. Suivant la remarque du professeur de Lapersonne (1), les instillations répétées du collyre au collargol modifient en quelques jours l'aspect de l'ulcère.

Tous les moyens thérapeutiques qui n'ont pas directement pour but la stérilisation de l'ulcère ou des organes infectés (voies lacrymales, fosses nasales) qui lui ont donné naissance, constituent un traitement utile, mais de moindre importance; ils sont toutefois d'un réel secours quand on les joint à la thérapeutique active dont nous venons de parler. Les moyens qui ont pour but de lutter contre les manifestations oculaires consécutives à l'infection de la cornée (irido-choroïdite, hypopion) sont au nombre de trois : paracentèse, iridectomie, collyre.

1° *Paracentèse*. — Dans les 181 cas de kératites à hypopion que nous avons pu réunir, la perforation spontanée a été observée 16 fois et la paracentèse a été faite 8 fois. L'ulcère a été perforé, en son point de plus faible résistance, au moyen d'une aiguille rougie ou d'une pointe fine de thermocautère. On voit donc que, dans la grande majorité de nos cas, nous avons pu éviter la perforation spontanée ou voulue en raison des moyens énergiques de désinfection que nous avons employés.

2° *Iridectomie*. — L'iridectomie, qui est le plus souvent pratiquée après la guérison, a été faite hâtivement dans trois de nos observations. Son action heureuse doit être, croyons-nous, surtout due à la section de l'iris. L'iridectomie d'emblée, dans le traitement des ulcères à hypopion, a été préconisée du temps de Græfe; en 1898, elle a fait l'objet d'une thèse soute-

(1) *Le « collargol » dans la kéralite purulente (Presse médicale, mai 1905).*

nue à Montpellier par Clementi (1), et le professeur Truc, de Montpellier, a insisté sur ses avantages (2).

3° *Emploi des collyres*. — La plupart des auteurs classiques conseillent l'emploi intensif de l'atropine dans les ulcères infectieux à hypopion. L'atropine, qui prévient l'iritis, la guérit et hâte la cicatrisation de la plaie, est véritablement le collyre de choix quand il s'agit de guérir les ulcères de la cornée en général. Nous pensons que cette règle de conduite doit changer quand il s'agit d'ulcères infectieux à hypopion et que l'on ne doit pas, en pareil cas, employer systématiquement l'atropine.

L'ésérine, avec les avantages que présente sa solution huileuse (collyre huileux à l'ésérine à 1 p. 100, Panas-Serini), paraît avoir une action spéciale et indiscutable quand il s'agit de favoriser la disparition d'un dépôt exsudatif dans la chambre antérieure.

L'attention n'a peut-être pas été suffisamment attirée sur les indications d'emploi de l'ésérine et sur l'action comparative des myotiques et des mydriatiques dans les cas où une infection, quelle qu'en soit l'origine, occasionne un abondant dépôt de pus dans la chambre antérieure. La thèse récente du docteur Liégard (3), inspirée par M. Aubineau, a eu précisément pour but de traiter cette question.

Nous croyons que c'est l'abondance de l'hypopion qui justifie l'emploi de l'ésérine; d'autre part, il semble qu'il y ait un rapport constant entre le volume de l'hypopion, l'intensité de l'iritis et le degré de l'infection. Si l'on répète des instillations d'atropine dans un œil porteur d'un ulcère cornéen avec un léger hypopion, on remarque que la pupille arrive à se dilater, mais on remarque aussi que le dépôt de pus ne se résorbe que très lentement malgré l'amélioration de l'état local et malgré la

(1) Clementi, *Iridectomie d'emblée dans les ulcères à hypopion*, Thèse Montpellier, 1898.

(2) Truc, *La clinique ophthalmologique de Montpellier depuis sa fondation* (Imprimerie Delordbeim, 1905).

(3) Liégard, *Emploi du collyre huileux à l'ésérine dans le traitement adjuvant des « Ulcères infectieux à l'hypopion »*. Thèse Paris, 1906. *

modification heureuse de l'ulcération. Il arrive même que l'hypopion augmente, comme dans les deux observations relatives ci-dessous et empruntées à la thèse de Liégard.

OBSERVATION I

AUBINEAU

G. L..., 55 ans, porteur d'une conjonctivite chronique avec ectropion (larmolement), se présente, le 17 avril 1899, à l'hôpital civil de Brest avec une ulcération traumatique de la cornée droite due au choc d'un éclat de pierre.

L'ulcération superficielle occupe la périphérie de la cornée dans la région interne; pas d'hypopion.

Traitement : Atropine, injection sous-conjonctivale de sublimé.

18 avril : Amélioration, meilleur aspect de l'ulcère, continuation de l'atropine.

19 avril : Bien que la pupille soit dilatée et qu'on ne remarque pas de réinfection dans l'aspect de l'ulcère, on note l'apparition du pus dans la chambre antérieure.

L'atropine est remplacée par des instillations quotidiennes d'un collyre huileux à l'éserine.

20 avril : Pas de changement dans le volume de l'hypopion.

22 avril : Alors que la pupille se contracte sous l'influence de l'éserine, on remarque une diminution de pus.

28 avril : L'hypopion a complètement disparu. Le blessé nous quitte à cette date.

OBSERVATION II

AUBINEAU

Le S..., maçon, 21 ans, présente une ulcération de la cornée droite, suite de blessure occasionnée par un éclat de pierre.

28 juin 1899 : Premier examen : ulcération centrale de la cornée; douleur orbitaire intense, iritis.

Traitement : Curettage de la plaie avec curette tranchante de Wecker. Atropine.

29 juin : Pupille dilatée. Apparition de pus, injection sous-conjonctivale de sublimé.

30 juin : Le pus ne disparaissant pas, emploi de l'éserine huileuse. Instillation bi-quotidienne.

5 juillet : Disparition complète du pus.

6 juillet : On recommence les instillations d'atropine.

15 juillet : Le blessé est guéri.

.

Dans ces cas l'instillation bi-quotidienne du collyre huileux à l'éserine amena la disparition rapide du pus, et la diminution du volume de l'hypopion commença nettement avec la contraction de la pupille.

Quand l'ulcère s'accompagne d'un volumineux hypopion qui remplit plus de la moitié de la chambre antérieure, l'expérience montre que l'atropine n'arrive pas à rompre les synéchies très adhérentes de la pupille, le pus ne se résorbe pas et l'on se voit contraint de pratiquer une paracentèse; si au contraire on a recours à l'éserine, on observe une disparition progressive du pus, on évite la perforation et on se place en même temps dans les meilleures conditions pour faire une iridectomie qui est la terminaison presque obligée des ulcères infectieux graves (V. Observations de la thèse Liégard).

Pour expliquer l'action spéciale et heureuse que l'éserine paraît avoir dans les kératites à hypopion, nous croyons qu'il faut considérer l'action mécanique des myotiques et des mydriatiques pour la périphérie de l'iris et considérer en outre l'action de ces collyres sur les vaisseaux intra-oculaires. Quand l'atropine ne suffit pas à rompre les synéchies pupillaires, ce qui est le cas dans les kératites à hypopion abondantes, l'éserine a, au contraire, une action positive sur la périphérie de l'iris; sous son influence, la racine irienne tend à s'éloigner de l'angle de filtration, ce qui facilite l'absorption des éléments contenus dans l'humeur aqueuse. L'éserine a en outre une action sur les vais-

seaux de l'iris et des procès ciliaires; elle contracte ces vaisseaux, la quantité de sang diminue et par là la proportion d'albumine excrétée diminue également. L'atropine agit dans le sens opposé et favorise la dialbuminose en dilatant les vaisseaux intra-oculaires.

Il en résulte que si, avec l'éserine, nous pouvons diminuer la proportion d'albumine dans l'humeur aqueuse, nous rendrons plus facile la filtration qui se fait dans l'angle irien. Les expériences de Uribe-y-Troncoso (1) semblent donner du poids à cette théorie; l'humeur aqueuse, chargée de pus, aurait une grande difficulté d'excrétion; la gêne de l'exosmose entraverait la filtration oculaire et produirait l'hypertension, qui paraît d'ailleurs exister dans les yeux porteurs d'un gros hypopion. Ce fait expliquerait non seulement l'action heureuse de l'éserine, mais aussi l'action remarquablement bienfaisante de l'iridectomie faite prématurément dans les ulcères infectieux à hypopion.

(1) *Pathogénie du glaucome* (*Annales d'oculistique*, décembre 1901).

RÉSUMÉ

1° Le *Service d'ophtalmologie*, tel qu'il fonctionne à l'hôpital civil de Brest depuis 1897, date de sa création, comprend des consultations externes (29.582), des hospitalisations (534), et des opérations (1.055), ce qui donne une moyenne annuelle de 3.000 consultations, de 70 hospitalisations et de 117 opérations. Le nombre des hospitalisations est restreint en raison de l'insuffisance des locaux hospitaliers et il est à souhaiter que des salles spéciales soient affectées le plus tôt possible aux *maladies des yeux*.

2°.... Les maladies de la cornée constituent à l'hôpital civil de Brest 41 p. 100 du total des affections oculaires : ce pourcentage serait encore plus élevé si nombre d'affections traumatiques d'ordre professionnel étaient traitées au titre indigent. La classification des kératites présente de réelles difficultés ; nous nous sommes basé, pour différencier les maladies inflammatoires de la cornée, sur l'aspect de la lésion anatomique.

3°..... Les kératites phlycténulaires ont une fréquence et une gravité particulières dans notre région. Elles représentent à elles seules 77,2 p. 100 des affections cornéennes et 33,4 p. 100 des affections oculaires. Leur gravité dépend des complications immédiates qui peuvent survenir (abcès cornéen, perforation, hypopion) mais dépend surtout des opacités cicatricielles qu'elles laissent à leur suite. Ces opacités diminuent la vision en créant un astigmatisme irrégulier ; en outre elles prédisposent à la myopie. Malgré les opinions qui attribuent à l'état général un rôle prépondérant, nous croyons que le traitement local est

particulièrement digne d'attention. Le succès rapide que donne un traitement local bien conduit et en particulier l'injection sous-conjonctivale de sublimé, tend à prouver qu'il s'agit bien d'une affection exogène.

4° Notre statistique des affections cornéennes comporte 75 kératites parenchymateuses. La syphilis peut être incriminée dans les deux tiers des cas; le diagnostic était basé sur des stigmates hérédo-spécifiques (37 fois) ou sur des symptômes de syphilis acquise (12 fois). Dans les cas qui n'étaient pas accompagnés de manifestations anciennes ou récentes de syphilis, nous avons noté une fois la diathèse scrofuleuse, une fois la diathèse rhumatismale.

5° Les kératites infectieuses à hypopion sont particulièrement fréquentes dans notre région chez les ouvriers qui travaillent la pierre. Dans environ un quart des cas, ces kératites coïncidaient avec une affection chronique des voies lacrymales et le traumatisme n'était que la cause occasionnelle de l'infection. La dacryocystite a été traitée soit par le curettage du sac, soit par la destruction du sac sous chloroforme. La stérilisation des plaies cornéennes infectées a été obtenue par la cautérisation ignée. L'emploi du collyre huileux à l'éserine nous a rendu de grands services. Dans les cas où les kératites s'accompagnent d'un gros hypopion, l'éserine nous paraît devoir remplacer avantageusement l'atropine, car elle a une action spéciale et indiscutable quand il s'agit de favoriser la disparition du pus contenu dans la chambre antérieure.

VU BON A IMPRIMER :
Le Président de la thèse.

Dr BADAL.

VU : *le Doyen,*
A. PITRES.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Bordeaux, le 10 janvier 1907.

Le Recteur de l'Académie,
R. THAMIN.

